

- `sudo apt update`
- `sudo apt install postgresql postgresql-contrib`
- `sudo systemctl start postgresql.service`
- `sudo -i -u postgres`
- `psql`
- `\password postgres`
- `\q`

---

Pour vous connecter à un serveur PostgreSQL sur une instance EC2 en utilisant pgAdmin, suivez ces étapes :

## Pré-requis

1. **Instance EC2 avec PostgreSQL installé** : Assurez-vous que votre instance EC2 exécute PostgreSQL et que le serveur est configuré pour accepter les connexions externes.
2. **pgAdmin installé** : Vous devez avoir pgAdmin installé sur votre machine locale.

## Étapes

### 1. Configurer PostgreSQL pour accepter les connexions externes

#### 1. Modifier le fichier `postgresql.conf` :

- Localisez le fichier `postgresql.conf` sur votre instance EC2. Il est généralement situé dans le répertoire `/etc/postgresql/<version>/main/` ou `/var/lib/pgsql/<version>/data/`.
- Recherchez la ligne `listen_addresses` et modifiez-la pour écouter toutes les adresses IP :

```
listen_addresses = '*'
```

#### 2. Modifier le fichier `pg_hba.conf` :

- Localisez le fichier `pg_hba.conf` dans le même répertoire que `postgresql.conf`.
- Ajoutez une ligne pour permettre les connexions depuis n'importe quelle adresse IP (ou restreignez-la à votre IP publique pour plus de sécurité) :

```
host      all             all             0.0.0.0/0
md5
```

#### 3. Redémarrer PostgreSQL :

- Redémarrez le service PostgreSQL pour appliquer les modifications :

```
sudo systemctl restart postgresql
```

## 2. Configurer le groupe de sécurité AWS

### 1. Modifier le groupe de sécurité de l'instance EC2 :

- Accédez à la console de gestion AWS EC2.
- Sélectionnez votre instance EC2 et cliquez sur le groupe de sécurité associé.
- Ajoutez une règle d'entrée pour autoriser le trafic entrant sur le port PostgreSQL (par défaut 5432) depuis l'adresse IP de votre machine locale :

```
Type: Custom TCP  
Protocol: TCP  
Port Range: 5432  
Source: Your_IP_Address/32
```

## 3. Connecter pgAdmin à PostgreSQL

### 1. Ouvrir pgAdmin :

- Lancez pgAdmin sur votre machine locale.

### 2. Ajouter un nouveau serveur :

- Cliquez sur "Add New Server" dans pgAdmin.

### 3. Configurer les paramètres de connexion :

- Dans l'onglet "General", donnez un nom à votre serveur.
- Dans l'onglet "Connection", entrez les détails suivants :
  - **Host name/address** : L'adresse publique de votre instance EC2.
  - **Port** : 5432 (ou le port que vous utilisez pour PostgreSQL).
  - **Maintenance database** : **postgres** (ou votre base de données par défaut).
  - **Username** : Votre nom d'utilisateur PostgreSQL.
  - **Password** : Votre mot de passe PostgreSQL.

### 4. Sauvegarder et connecter :

- Cliquez sur "Save" pour enregistrer les paramètres et vous connecter au serveur PostgreSQL.

Si toutes les configurations sont correctes, vous devriez être en mesure de vous connecter à votre instance PostgreSQL sur EC2 depuis pgAdmin.